

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.
М. СЕЧЕНОВА МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СО₂ ЛАЗЕРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ГЛОТКИ

ВЫПОЛНИЛА: СТУДЕНКА 4 КУРСА,
ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

ГАДЖИЕВА ДАУТА ЭДУАРДОВНА



- МЕТОД ЛАЗЕРНОЙ ХИРУРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УГЛЕКИСЛОГО ЛАЗЕРА ПРАКТИЧЕСКИ НЕ ИМЕЕТ ДОСТОЙНОЙ АЛЬТЕРНАТИВЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО ФАРИНГИТА, ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА, ХРОНИЧЕСКОГО АТРОФИЧЕСКОГО ФАРИНГИТА, КИСТЫ И ПАПИЛЛОМ ГЛОТКИ, РОНХОПАТИЙ (ХРАПА). ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПРОВОДИТСЯ ПОД МЕСТНОЙ АППЛИКАЦИОННОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ 10% РАСТВОРОМ ЛИДОКАИНА И ХОРОШО ПЕРЕНОСЯТСЯ ПАЦИЕНТАМИ.



Scanner dot



Хирургическое вмешательство при помощи CO₂ лазера при хроническом гипертрофическом фарингите

- Хирургическое вмешательство при помощи CO₂ излучения лазера излечивает данное заболевание радикально за 1 иногда 2 этапа.
- После анестезии, проводимой аппликационно 10%-ным спреем лидокаина или гелем «Лидоксор» производится коагуляция грануляций и гиперплазированных участков слизистой оболочки задней стенки глотки. Лучом хирургического лазера серии «Ланцет». Крупные фрагменты подвергаются vaporизации непрерывным лучом с максимальным диаметром светового пятна при мощности излучения 3-5 Вт, начиная от периферии сканирующего луча к центру, по необходимости изменяя мощность излучения. Небольшие грануляции испаряются одиночными импульсами, также при максимальном диаметре пятна света. После этого коагулированные поверхности обрабатываются расфокусированным лучом, используя мощность излучения 1,5-3 Вт (илл. 7). Фрагменты слизистой оболочки задней стенки глотки инфильтрированные и гиперемизированные, а также боковые столбы подвергаются обработке лазерным лучом в импульсно-периодическом режиме, также при диаметре пятна 0,5, с мощностью 1,5-3 Вт, до появления белесой коагуляционной пленки, а при особо выраженных участках гиперплазии – до появления карбонизированного струпа.

- **КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР** производят через 4-5 недель, при необходимости оставшиеся патологически измененными участки слизистой оболочки обрабатывают лазерным лучом повторно.
- В послеоперационном периоде для лучшей эпителизации и профилактики рецидивов пациенту рекомендуется:
- 1. **АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ** местного применения: полоскания растворами диоксидина, мирамистина; орошения спреями «Стоп-ангин», «Гексарал-спрей», «Тантум-верде» или местный антибактериальный спрей «Биопарокс».
- 2. С целью уменьшения реактивных явлений назначаются препараты обладающие антисептическими и анестезирующими свойствами «Стрепсилс-плюс» (спрей или лингвальные таблетки), «Каметон», «Ингалипт» и мятно-эвкалиптовые леденцы.
- 3. С целью ускорения регенерации слизистой оболочки рекомендуется фито-полоскания: отвар ромашки, шалфея, календулы, «Стоматофит», «Фитолон», «Ромазулан», настойки арники и фитолякки.
- 4. Назначаются препараты «Траумель С» в каплях или лингвальных таблетках по схеме или леденцы «Фарингомед».
- **Обязательно строгое соблюдение щадящей диеты:** из рациона пациента исключается горячая, острая, соленая, грубая и раздражающая пища в течение 5-7 дней, алкоголь. **Желателен отказ от курения.**

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПРИ ПОМОЩИ СО₂ ЛАЗЕРА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АТРОФИЧЕСКОМ ФАРИНГИТЕ

- МЕСТНАЯ КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ НЕ ВСЕГДА ДАЕТ УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ, И В ДАННОМ СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛАЗЕРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗНАЧИТЕЛЬНО УЛУЧШАЕТ РЕЗУЛЬТАТЫ.
- После местной анестезии (10%-ным спреем лидокаина или гелем «Лидоксор») производится обработка атрофированной поверхности слизистой оболочки задней стенки глотки СО₂ лазерным лучом. Применяется сканирующая методика воздействия расфокусированным лучом, в непрерывном режиме с мощностью 1,5-3 Вт до появления белесой коагуляционной пленки. В местах начинающейся субатрофии слизистой оболочки с целью ее стимуляции и регенерации производится штриховая сканирующая обработка лучом в импульсно-периодическом режиме .

- В послеоперационном периоде назначаются смягчающие и стимулирующие регенерацию медикаменты: полоскание (отвар ромашки «Ротокан», «Ромазулан»); закапывание в нос масляных препаратов (масляные растворы витаминов «А» и «Е», косточковые масла), Деринат.
- Через 7-10 дней после коагуляции рекомендуются смазывание ванилином или применение аэрозольных препаратов «ЙОКС» или «Пропосол». Назначаются препараты «Траумель С», «Фарингомед», «Фарингосан» для длительного применения с целью стойкой регенерации слизистой оболочки.
- Пациент обязан соблюдать щадящую диету в течение нескольких недель – исключается соленая, раздражающая, острая, маринованная пища, крепкие алкогольные напитки.
- С поддерживающей целью и профилактики рецидивов пациенту настоятельно рекомендуется отказ от курения и коррекция образа жизни, а также защита от профессиональных факторов вредности.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПРИ ПОМОЩИ СО2 ЛАЗЕРА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ

- Показаниями к применению лазерного хирургического СО2 излучения
- является:
 - Компенсированный тонзиллит;
 - Субкомпенсированный тонзиллит;
 - Гипертрофия небных миндалин;
 - Остатки небных миндалин после ранее выполненной тонзиллотомии или тонзиллэктомии.
- Противопоказаниями к лазерным операциям являются:
 - Декомпенсированный тонзиллит;
 - Обострение тонзиллита (ангина);
 - Любое острое заболевание;
 - Инъекция крупных сосудов миндалин;
 - Злокачественные новообразования.

- Вмешательство производится в несколько этапов (от 1-6, в среднем 2-3), в зависимости от поставленной задачи, размеров и состояния небных миндалин и индивидуальных особенностей пациента. Специальной подготовки к манипуляции не требуется, в день перед ней разрешается легкий завтрак (если у пациента не выражен глоточный рефлекс).
- В качестве обезболивания применяется местная аэрозольная (Лидокаин 10%-ный спрей), аппликационная (гель «Лидоксор») или инъекционная (лидокаин, ультракаин и т.д.). При лакунотомии и лазерной деструкции небных миндалин производится обработка поверхности или отдельных измененных фрагментов миндалин сканирующим сфокусированным лазерным лучом на глубину 0,5-3 мм в непрерывном режиме. Диаметр светового пятна 0,2-0,3 мм, мощность 2-6 Вт.
- В первую очередь выпаривается патологическое содержимое лакун сканированием по спирали, расширяя и углубляя устье лакуны в форме конуса, используя более высокую мощность в центре и постепенно уменьшая по краям окружности (илл. 9). Рассекаются спайки, иссекаются рубцы. Затем производится сканирующая обработка поверхности небной миндалины и в заключение расфокусированным лучом обрабатывается все операционное поле в целях терапевтической гипертермии и стерилизации (илл. 10).
- Для осуществления тонзиллотомии подобная манипуляция производится от 2 до 5 раз (Камаи, 1995 г.) с интервалом не менее 10 дней.
- При наличии остатков небных миндалин после когда-то произведенной тонзиллотомии или тонзиллэктомии, а также грануляций в тонзиллярных нишах, лимфоидная и грануляционная ткань выпаривается непрерывным лазерным лучом при мощности 2,5 – 5 Вт, с последующим глубоким прогреванием расфокусированным излучением

- В послеоперационном периоде на 3-10 дней назначается реабилитационная терапия:
- 1) Полоскание антисептическими и смягчающими препаратами (мирамистин, отвар ромашки, шалфея, «Ротокан», «Ромазулан» и т.д.);
- 2) Десенсибилизирующие (кларитин, зиртек, диазолин и т.д.);
- 3) Антисептики + анестезирующие («Стрепсилс – плюс», «Стоп – ангин» и т.д.);
- 4) Антигомотоксические по схемам («Траумель С», «Ангин-хель», «Тонзиллотрен» и т.д.) в целях регенерации и репарации тканей.
- Рекомендуется на 5-7 дней придерживаться щадящего образа жизни (исключаются использование горячей ванны, бани, сауны, физические нагрузки), и щадящей диеты (из рациона исключается горячая, острая и грубая пища).
- Пациенты отмечают боли в горле, не нарушающие привычный образ жизни в течение 1-2 суток, изредко бывает реактивный субфебрилитет также в течение 1-2 суток.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПРИ ПОМОЩИ СО2 ЛАЗЕРА ПРИ КИСТАХ ГЛОТКИ, ПАПИЛОМАХ ГЛОТКИ.

- ПРИМЕНЕНИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ СО2 ЛАЗЕРА ПРИ УДАЛЕНИИ ДАННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНО И НЕ ТРАВМИРУЕТ ОКРУЖАЮЩИЕ ТКАНИ. ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СО2 ХИРУРГИЧЕСКИХ АППАРАТОВ СЕРИИ «ЛАНЦЕТ» ПОЗВОЛЯЮТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОМБИНАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ОБРАБОТКИ ТКАНЕЙ И ДОБИВАТЬСЯ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ (илл. 13).
- КИСТЫ ГЛОТКИ РАСПОЛАГАЮТСЯ НА НЕБНЫХ МИНДАЛИНАХ, МЯГКОМ НЕБЕ, МИНДАЛИКОВЫХ ДУЖКАХ, БОКОВЫХ И СРЕДНИХ СТЕНКАХ ГЛОТКИ.
- ПОСЛЕ МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ (ЛИДОКАИН 10%-НЫЙ СПРЕЙ) СФОКУСИРОВАННЫМ ЛАЗЕРНЫМ ЛУЧОМ ВСКРЫВАЕТСЯ ПОЛОСТЬ КИСТЫ (илл. 14-а). СОДЕРЖИМОЕ КИСТЫ ПОСЫЛАЕТСЯ НА ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ. ЗАТЕМ ПРОИЗВОДИТСЯ ВАПОРИЗАЦИЯ ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ КИСТЫ СФОКУСИРОВАННЫМ ЛУЧОМ С ДИАМЕТРОМ ПЯТНА 0,5 ММ, ПРИ МОЩНОСТИ 3-5 Вт В НЕПРЕРЫВНОМ РЕЖИМЕ. ТАКЖЕ ВЫПАРИВАЕТСЯ СОДЕРЖИМОЕ КИСТЫ (илл. 14-б), ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОИЗВОДИТСЯ КОАГУЛЯЦИЯ КАПСУЛЫ КИСТЫ. ЗАТЕМ ОБРАБАТЫВАЕТСЯ ЛОЖЕ КИСТЫ РАСФОКУСИРОВАННЫМ СКАНИРУЮЩИМ ЛУЧОМ ТАКЖЕ В НЕПРЕРЫВНОМ РЕЖИМЕ, ДИАМЕТРОМ ПЯТНА 0,3-0,5 ММ, ИСПОЛЬЗУЯ МОЩНОСТЬ 1,5- 2,7 Вт (илл. 14-в).
- ПРИ УДАЛЕНИИ ПАПИЛЛОМ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ НЕОБХОДИМО ВЗЯТЬ НА ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ХОТЯ БЫ ЧАСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ. ЕСЛИ ПАПИЛЛОМА НА УЗКОЙ НОЖКЕ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЕЕ ЗАХВАТЫВАЮТ НА ЗАЖИМ И ОТСЕКАЮТ ЛУЧОМ В РЕЖИМЕ «МЕДИПУЛЬС» (илл. 15-а), ЗАТЕМ ВЫПАРИВАЮТ ОСТАТКИ ОБРАЗОВАНИЯ СФОКУСИРОВАННЫМ ЛУЧОМ, В НЕПРЕРЫВНОМ РЕЖИМЕ ПРИ МОЩНОСТИ 3-8 Вт, ИСПОЛЬЗУЯ ДИАМЕТР ПЯТНА 0,3-0,5 ММ (илл. 15-б). ДАЛЕЕ ПРОИЗВОДИТСЯ ОБРАБОТКА ЛОЖА ПАПИЛЛОМЫ РАСФОКУСИРОВАННЫМ ЛУЧОМ В ПРЕДЕЛАХ ЗДОРОВЫХ ТКАНЕЙ НА ПЛОЩАДИ ДВАЖДЫ ПЕРЕКРЫВАЮЩЕЙ ОСНОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, ЧТО СЛУЖИТ ПРОФИЛАКТИКОЙ ПАПИЛЛОМАТОЗА И ПРЕДУПРЕЖДАЕТ ДИССИМИНАЦИЮ ВИРУСОВ ПАПИЛЛОМАТОЗА ПО СЛИЗИСТЫМ ОБОЛОЧКАМ

- Для уменьшения реактивных явлений и профилактики воспалений назначаются антисептические полоскания и аэрозоли («Гекса-спрей», «Стоп-ангин», «Стрепсилс-плюс»), смягчающие полоскания (ромашка, «Ротокан», «Стоматофит»), лингвальные таблетки «Траумель С2, «Энгистол». После удаления папиллом обязательно проводится специфическая терапия препаратами интерферона или другими иммуномодуляторами с целью профилактики рецидивов.

РОНХОПАТИЯ (ЛЕЧЕНИЕ ХРАПА И СИНДРОМА АПНОЭ СНА)

- Возможна палатопластика по Y.V. Камамі (France) при помощи излучения CO₂ лазера: вмешательство выполняют под местной анестезией в амбулаторных условиях в течение нескольких сеансов с перерывами в 3-4 нед. Излучением мощностью 10 Вт в непрерывном режиме производят резекцию мягкого неба по бокам от язычка, при последующих сеансах размеры язычка уменьшают (книга Корепанова В.И. «Применение углекислотного лазера в хирургии» - Москва, 1996 г.).
- При помощи лазерных аппаратов серии «Ланцет» операция технически несложна и легко переносима. Подготовка к операции не требуется. Анестезия инфильтрационная (раствор лидокаина или ультракаина) в основание язычка и с обеих его сторон, отступая на 1-2 см. Также можно производить аппликационную анестезию («Лидокаин» – спрей или гель «Лидоксор»).
- При первом этапе производится рассечение мягкого неба (или нависающих дужек) около язычка или парциальная резекция увеличенных частей небных дужек (илл. 16).
- Используется лазерное излучение в режиме «Медипульс» (при тонком крае нависающей части небной занавески) или в непрерывном режиме мощностью 8-10 Вт. Кроме этого, производят нанесение радиальных коагуляционных борозд при помощи непрерывного излучения 6-8 Вт, с диаметром пятна 0,5 мм с обеих сторон неба вокруг язычка.
- После интервала 3-5 недель проводят увулотомию. Также после местной аналогичной анестезии иссекается или вапоризируется 1/3-2/3 длины язычка и при необходимости уменьшается язычок в ширине

- После манипуляций для уменьшения реактивных явлений и с целью скорейшей эпителизации рекомендуются следующие препараты:
- 16) Антисептические полоскания или спреи (мирамистин, гексорал, «Тантум-верде», «Стоп-ангин» и т.д.);
- 17) Смягчающие полоскания (отвар ромашки, шалфея «Ромазулан» и т.д.);
- 18) Лингвальные препараты («Стрепсилс», «Стрепсилс-плюс», «Фарингосепт», «Фарингомед»);
- 19) Десенсибилизирующие;
- 20) Антигомотоксические препараты («Траумель С», «Мукоза композитум»).
- От пациента требуется неукоснительного выполнения строгой диеты
- на 5-10 дней (исключается горячая, острая, соленая, грубая пища и особенно алкогольные напитки).
- Через 3-4 месяца производят контрольный осмотр и при необходимости повторяют вмешательство в нужном объеме.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !